Zeitschrift für vergleichende Physiologie

Begründet von K. v. Frisch · A. Kühn

Herausgegeben von

H. Autrum, München
K. v. Frisch, München
H. H. Weber, Heidelberg

Band 51 · 1965
Mit 106 Textabbildungen

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. ***Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.***

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag/Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg

Inhalt des 51. Bandes

1. Heft

(Abgeschlossen am 29. September 1965)

Seite

WEVER, R., Einzel-Organismen und Populationen im circadianen Experiment. Eine methodische Analyse. Mit 7 Textabbildungen 1

BOROFFKA, I., Elektrolyttransport im Nephridium von *Lumbricus terrestris*. Mit 13 Textabbildungen 25

KELLER, R., Über eine hormonale Kontrolle des Polysaccharidstoffwechsels beim Flußkrebs *Cambarus affinis* SAY. Mit 1 Textabbildung 49

WENDLER, G., Über den Anteil der Antennen an der Schwererezeption der Stabheuschrecke *Carausius morosus* BR. Mit 4 Textabbildungen 60

2. Heft

(Abgeschlossen am 18. Oktober 1965)

HAMDORF, K., und A. H. KASCHEF, Adaptation beim Fliegenauge. Mit 12 Textabbildungen 67

BAYRAMOGLU-ERGENE, S., Einfluß der Ocellen auf die Klettergeschwindigkeit bei *Mantis religiosa* und *Ahacridium aegyptium*. Mit 6 Textabbildungen . 96

PATAT, U., Über das Pterinmuster der Facettenaugen von *Calliphora erythrocephala*. Ein Beitrag zur Funktion und Stabilität der Pterine. Mit 9 Textabbildungen 103

BECKER, G., Zur Magnetfeld-Orientierung von Dipteren. Mit 8 Textabbildungen 135

BURKHARDT, D., und P. STRECK, Das Sehfeld einzelner Sehzellen: Eine Richtigstellung 151

3. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 20. Dezember 1965)

LISSMANN, H. W., and H. O. SCHWASSMANN: Activity Rhythm of an Electric Fish, *Gymnorhamphichthys hypostomus*, ELLIS. With 9 Figures in the Text 153

HAMDORF, K., und H. LANGER: Veränderung der Lichtabsorption im Facettenauge bei Belichtung. Mit 6 Textabbildungen 172

MALDONADO, H.: The Positive and Negative Learning Process in *Octopus vulgaris* LAMARCK. Influence of the Vertical and Median Superior Frontal Lobes. With 6 Figures in the Text 185

THOMAS, I., und H. AUTRUM: Die Empfindlichkeit der dunkel- und hell-adaptierten Biene (*Apis mellifica*) für spektrale Farben: Zum Purkinje-Phänomen der Insekten. Mit 7 Textabbildungen 204

ALGAUHARI, A. E. I.: Studies on the Blood Sugar and Rest Reduction in Falcon. With 1 Figure in the Text 219

BENNETT, M. F., and D. C. REINSCHMIDT: The Diurnal Cycle and Locomotion in Earthworms. With 1 Figure in the Text 224

FECHTER, H.: Über die Funktion der Madreporenplatte der Echinoidea. Mit 13 Textabbildungen 227

LANGER, H.: Nachweis dichroitischer Absorption des Sehfarbstoffes in den Rhabdomeren des Insektenauges. Mit 3 Textabbildungen 258

Autorenverzeichnis 264

Aufnahmebedingungen

I. Sachliche Anforderungen

1. Der Inhalt der Arbeit muß dem Gebiet der Zeitschrift angehören.

2. Die Arbeit muß wissenschaftlich wertvoll sein und Neues bringen. Bloße Bestätigungen bereits anerkannter Befunde können, wenn überhaupt, nur in kürzester Form aufgenommen werden. Dasselbe gilt von Versuchen und Beobachtungen, die ein positives Resultat nicht ergeben haben. Arbeiten rein referierenden Inhalts werden abgelehnt, vorläufige Mitteilungen nur ausnahmsweise aufgenommen. Polemiken sind zu vermeiden, kurze Richtigstellung der Tatbestände ist zulässig. Aufsätze spekulativen Inhalts sind nur dann geeignet, wenn sie durch neue Gesichtspunkte die Forschung anregen.

II. Formelle Anforderungen

1. Das Manuskript muß leicht leserlich geschrieben sein. Die Abbildungsvorlagen sind auf besonderen Blättern einzuliefern. Diktierte Arbeiten bedürfen der stilistischen Durcharbeitung zur Vermeidung von weitschweifiger und unsorgfältiger Darstellung. Absätze sind nur zulässig, wenn sie neue Gedankengänge bezeichnen.

2. Die Arbeiten müssen *kurz* und ohne inhaltliche Wiederholung geschrieben sein. Arbeiten in den anderen Kongreßsprachen können nur aufgenommen werden, wenn es sich um die Muttersprache des Autors handelt. Ausführliche historische Einleitungen sind zu vermeiden. Die Fragestellung kann durch wenige Sätze klargelegt werden. Der Anschluß an frühere Behandlungen des Themas ist durch Hinweis auf die letzten Literaturzusammenstellungen (in Monographien, „Ergebnissen", Handbüchern) herzustellen.

3. Der Weg, auf dem die Resultate gewonnen wurden, muß klar erkennbar sein; jedoch hat eine ausführliche Darstellung der Methodik nur dann Wert, wenn sie wesentlich Neues enthält.

4. Jedem Manuskript ist eine kurze Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse in einer deutschen und nach Möglichkeit auch in einer sprachlich einwandfreien englischen Fassung beizufügen.

5. Von jeder Versuchsart bzw. von jedem Tatsachenbestand ist in der Regel nur *ein* Protokoll im Telegrammstil als Beispiel in knappster Form mitzuteilen. Das übrige Beweismaterial kann im Text oder, wenn dies nicht zu umgehen ist, in Tabellenform gebracht werden; dabei müssen aber zu umfangreiche tabellarische Zusammenstellungen unbedingt vermieden werden. Es wird empfohlen, durch eine Fußnote darauf hinzuweisen, in welchem Institut das gesamte Beweismaterial eingesehen oder angefordert werden kann.

6. Fußnoten, die nicht zum Beitragskopf gehören, sind durchzunumerieren.

7. Die Beitragstitel sollen möglichst kurz und prägnant formuliert werden. Der Kolumnentitel (Seitenüberschrift) darf 67 Buchstaben einschließlich Wortzwischenräumen nicht überschreiten. Bei umfangreicheren Beitragstiteln wird der Autor gebeten, eine entsprechende Kurzfassung auf der ersten Manuskriptseite anzugeben.

8. Die Abbildungen sind auf das Notwendigste zu beschränken. Entscheidend für die Frage, ob Bild oder Text, ist im Zweifelsfall die Platzersparnis. Knappe, klare Figurenunterschriften erübrigen nochmalige Beschreibung im Text; sie sind auf einem gesonderten Blatt dem Manuskript beizufügen. Für jede Versuchsart, jedes Präparat ist nur *ein* gleichartiges Bild, Kurve u. ä. zulässig. Unzulässig ist im allgemeinen die *doppelte* Darstellung in Tabelle und Kurve. *Farbige* Bilder können nur in Ausnahmefällen Aufnahme finden. Didaktische Gesichtspunkte bleiben hierbei außer Betracht, da die Aufsätze in den Archiven nicht von Anfängern gelesen werden.

Die *Beschriftung* der Abbildungen mit Buchstaben und/oder Ziffern erfolgt durch den Verlag. Die Hinweise hierfür sollen keinesfalls in der Abbildung selbst, sondern auf einem darüberliegenden, transparenten Deckblatt angegeben werden. Dort sind auch Abstriche oder gewünschte Bildausschnitte zu bezeichnen. Wünsche des Autors hinsichtlich des linearen Verkleinerungs- und Vergrößerungs-Maßstabes sollten auf der Rückseite der Vorlagen mit weichem Bleistift vermerkt werden. Hierbei, insbesondere bei Bildgruppen, ist der zur Verfügung stehende Satzspiegel (108 × 177 mm) zu berücksichtigen. Hinweispfeile oder -linien sind ebenfalls auf dem Deckblatt anzubringen, wobei die Endpunkte durch Einstich mit einer feinen Nadel auf der darunterliegenden Originalvorlage fixiert werden sollen. Es empfiehlt sich ferner, auf dem Deckblatt wichtige Abbildungspartien zu kennzeichnen, damit die Kunstanstalt bei der Ätzung ihr besonderes Augenmerk darauf richten kann.

9. Literaturangaben, die nur im Text berücksichtigte Arbeiten enthalten dürfen, erfolgen mit vollständigem Titel der Arbeit, Zeitschriftentitel (in der Abkürzung nach den World Medical Periodicals), Band-, Seiten- und Jahreszahl. Die Literaturangaben sind am Schluß der Arbeit nach den Autorennamen *alphabetisch* anzuordnen und nicht zu numerieren. Werden mehrere Arbeiten des gleichen Autors zitiert, so ist an der betreffenden Stelle im Text eine in Klammer gesetzte 1, 2 bzw. 3 hinter dem Autorennamen einzufügen. Im Literaturverzeichnis steht diese Zahl, ebenfalls in Klammern gesetzt, vor der betreffenden Arbeit. Bücher müssen mit vollem Titel, Auflage, Ort, Verlag und Jahr zitiert werden.

10. Die Beschreibung von Methodik, Protokollen und anderen weniger wichtigen Teilen ist für *Kleindruck* vorzumerken. Die Lesbarkeit des Wesentlichen wird hierdurch gehoben.

11. Das Zerlegen einer Arbeit in mehrere Mitteilungen, um sie kürzer erscheinen zu lassen, ist unzulässig.

12. Doppeltitel sind aus bibliographischen Gründen unerwünscht. Das gilt insbesondere, wenn die Autoren in Ober- und Untertitel einer Arbeit nicht die gleichen sind.

13. An *Dissertationen*, soweit deren Aufnahme überhaupt zulässig erscheint, werden nach Form und Inhalt dieselben Anforderungen gestellt wie an andere Arbeiten. Danksagungen an Institutsleiter, Dozenten usw. werden nicht abgedruckt. Zulässig hingegen sind einzeilige Fußnoten, mit der Mitteilung, wer die Arbeit angeregt, und geleitet hat oder wem die Mittel verdankt werden. *Festschriften* und *Monographien* gehören nicht in den Rahmen einer Zeitschrift.

Seite

LISSMANN, H. W., and H. O. SCHWASSMANN: Activity Rhythm of an Electric Fish, *Gymnorhamphichthys hypostomus*, ELLIS. With 9 Figures in the Text 153

HAMDORF, K., und H. LANGER: Veränderung der Lichtabsorption im Facettenauge bei Belichtung. Mit 6 Textabbildungen 172

MALDONADO, H.: The Positive and negative Learning Process in *Octopus vulgaris* LAMARCK. Influence of the Vertical and Median Superior Frontal Lobes. With 6 Figures in the Text 185

THOMAS, I., und H. AUTRUM: Die Empfindlichkeit der dunkel- und hell-adaptierten Biene (*Apis mellifica*) für spektrale Farben: Zum Purkinje-Phänomen der Insekten. Mit 7 Textabbildungen 204

ALGAUHARI, A. E. I.: Studies on the Blood Sugar and Rest Reduction in Falcon. With 1 Figure in the Text 219

BENNETT, M. F., and D. C. REINSCHMIDT: The Diurnal Cycle and Locomotion in Earthworms. With 1 Figure in the Text 224

FECHTER, H.: Über die Funktion der Madreporenplatte der Echinoidea. Mit 13 Textabbildungen 227

LANGER, H.: Nachweis dichroitischer Absorption des Sehfarbstoffes in den Rhabdomeren des Insektenauges. Mit 3 Textabbildungen 258

Autorenverzeichnis 264

Verantwortlich für den Anzeigenteil: Edgar Seidler, 1 Berlin 31 (Wilmersdorf), Heidelberger Platz 3
Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York
Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg
Printed in Germany